

## **HAUPTMERKMALE**

Angetrieben von



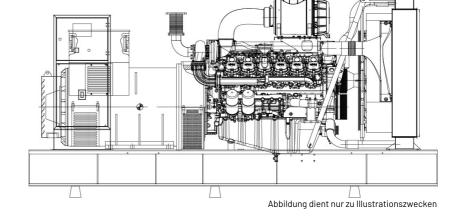
## Standby-Leistungsbewertung

1900 kVA, 1520 kW, 50 Hz

## Prime-Leistungsbewertung

1727 kVA, 1382 kW, 50 Hz

Dienst		Standby <sup>1</sup>	Prime <sup>2</sup>
Drehzahl	(U/min)	150	0
Spannung	(V)	400/	231
Strom	(A)	2742	2493
Leistungsfaktor	(CosØ)	0.8	0



Industriell wassergekühlt

## **CODES UND STANDARDS**





ISO 9001:2015 ISO 10002:2018

EN ISO 8528-13:2016 EN 60204-1:2018

EN ISO 8528-4 EN ISO 8528-5 EN ISO 8528-8 EN ISO 12100:2010

EN ISO 13857:2019

TS 12650 TS ISO 8528-4

TS EN ISO 9227 TS EN ISO 2178

ISO 14001:2015 ISO 45001:2018

EN 60034-1:2010/AC:2010

EN 61439-1:2011 EN 61439-2:2011 EN 61000-6-2:2019

EN 61000-6-4:2007/A1:2011

TS ISO 8528-5 TS EN ISO 8528-13

TS EN ISO 2409 TS EN ISO 4624

## **ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Erweiterte Garantie erhältlich Digitaler automatischer Spannungsregler Alternator mit selbsterregendem System (Verringerung der Magnetisierung im Fehlerfall) Schutz gegen übermäßigen Strom und Kurzschluss

Trägt zur phasenweisen Energieversorgung und Energieoptimierung



#### STANDARDMERKMALE

#### MOTOR

State-of-the-Art-Technologie, wassergekühlt, vier Takte, schwerer Industriediesel-Motor mit hoher Leistung.

## KÜHLSYSTEM

Aus hochwertigem Industriestandard-Kühler, Ausdehnungsgefäß und Kühlventilator gefertigt, hält das Kühlsystem die Motortemperatur des Generators auf dem richtigen Niveau. Der Kühler und der Kühlventilator sind mit Schutzvorrichtungen ausgestattet und für hohe Umgebungstemperaturen ausgelegt.

#### **ELEKTRISCHES SYSTEM**

Batteriegruppe (12V oder 24V), Gleichrichter, Batteriehalterung und Kabel sind mit dem Generator ausgestattet. Der Ladegenerator ist am Motor montiert und wird von einem Riemen angetrieben. Der Gleichstrom-Anlasser zur Motorzündung ist ebenfalls am Motor angebracht.

#### KRAFTSTOFFSYSTEM

Bei Generatoren bis 1250 kVA ist der Grundrahmen so gestaltet, dass ein integrierter Kraftstofftank für eine Laufzeit von ca. 8 Stunden bei Volllast enthalten ist. Der Tank wird komplett mit Einfüllstutzen, Atemventil, Füllstandsanzeige, Zufuhr- und Rücklaufleitungen zum Motor und Ablassschraube geliefert. Größere Kapazitäten und doppelwandige Kraftstofftanks sind ebenfalls optional erhältlich.

#### **SCHMIERSYSTEM**

Unsere Dieselgeneratoren verfügen über eine effiziente Ölpumpe und ein integriertes Filtersystem, das eine optimale Schmierung und Entfernung von Verunreinigungen aus dem Motoröl sicherstellt. Mit Niedrigöl-Drucksensoren ausgestattet, lösen sie bei kritischen Situationen automatisch eine Notabschaltung aus. Dieses fortschrittliche Ölmanagementsystem reduziert die Reibung beweglicher Teile, verlängert die Lebensdauer des Motors und gewährleistet eine zuverlässige Leistung. Dank dieser Merkmale bieten unsere Generatoren überlegenen Schutz und Effizienz und sind eine ausgezeichnete Wahl für Ihre Energiebedürfnisse.

#### **AUSPUFFSCHALLDÄMPFER**

Schwerer Industriedieselauspuffschalldämpfer aus Stahl. Der Geräuschreduzierungsgrad des Schalldämpfers beträgt 10-15 dB(A). Höherkapazitäre Schalldämpfer sind als Wohn-, Kritikal- oder Krankenhaustypen optional erhältlich.

## KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

KJ Power bietet maßgeschneiderte Energiesysteme, die von einem engagierten Team erfahrener Ingenieure und Techniker entwickelt und getestet werden, sodass sie selbst die anspruchsvollsten Spezifikationen erfüllen können. In Kombination mit unserer Branchenerfahrung und unserem flexiblen Produktionsprozess erhalten Sie zuverlässige, speziell gefertigte Lösungen.

### SCHALLGEDÄMMTE GEHÄUSE

Schallgedämmte Gehäuse werden aus verzinkten Blechen hergestellt und sind resistent gegen Rost und extreme Witterungsbedingungen. Modulare Gehäuse werden in einem speziellen Prozess gereinigt und mit elektrostatischem Pulverlack beschichtet. KJ Power-Gehäuse haben eine modulare Struktur, die einfach demontiert werden kann, wodurch die Wartung und der Austausch von Teilen vor Ort erleichtert werden. Gleichzeitig sind die Gehäuse so konzipiert, dass sie die Kühlleistung und die Leistungsabgabe des Generators je nach Umgebungstemperatur berücksichtigen und während des Betriebs keinen Leistungsabfall verursachen. Die Gehäuse werden nach Prototypentests für die Eignung bei Umgebungstemperatur und Geräuschpegel hergestellt.

Containergehäuse und besonders geräuscharme Gehäuse sind ebenfalls optional je nach Kundenwunsch erhältlich.

#### **ALTERNATOR**

Synchron, 4 Pole, 3 Phasen, selbst erregend, bürstenlose Alternatoren sind darauf ausgelegt, Ihnen die beste Stromerzeugungsleistung zu bieten. Das Isoliersystem ist Klasse H. Alle Wicklungen sind entweder in einem dreifachen Tauch-Thermosetting-Lack, öl- und säurebeständigem Polyesterlack getränkt oder im Vakuumdruckverfahren mit einem speziellen Polyesterharz imprägniert. Eine starke Beschichtung mit Anti-Tracking-Lack bietet zusätzlichen Schutz gegen Feuchtigkeit oder Kondensation. Der vollständig versiegelte automatische Spannungsregler (AVR) hält die Spannungsregelung bei ±1% Nennwertregelung durch ein Trim-Pot, das am AVR angebracht ist. Wenn die PMG- oder AREP-Option installiert ist, kann eine Überlastkapazität von 300% der Volllast-Impedanz für 10 Sekunden bei einem Leistungsfaktor von "CosØ = 1" aufrechterhalten werden.

## WERKSPRÜFUNGEN

Alle bei KJ Power gefertigten Generatoren werden vor dem Versand einer Lastprüfung unterzogen. Steuerfunktionen aller Schutzeinrichtungen und Lastbedingungen im Feld werden durch Simulation getestet.

## **DOKUMENTATION**

Wartungs- und Benutzerhandbücher zu Motor, Generator und Steuerung. Schaltplan/Elektroschema.

#### **GARANTIE**

Alle unsere Generatoren sind durch eine Garantie gegen Herstellungsfehler in Material und Verarbeitung abgedeckt. Die Garantiebedingungen, die auch die Ausrüstung des Generators abdecken, variieren je nach den örtlichen Bedingungen des Landes, in dem das Produkt betrieben wird.







#### STANDARDMERKMALE

#### DATAKOM (STANDARD)



#### DEEPSEA



### COMAP



## DEIF



## FORTSCHRITTLICHE GENERATOR-STEUERGERÄTE

Die Generator-Steuereinheit ist ein Auto-Start-Steuermodul für einzelne Generatoranwendungen. Es enthält ein hintergrundbeleuchtetes LCD-Display, das den Motorstatus jederzeit deutlich anzeigt. Dieses Modul kann entweder über das Frontpanel oder die AMF-Konfigurationssuite-PC-Software programmiert werden.

Der Datakom D-500 MK3-Controller ist geeignet, um mit einem Plug-in-Modul in einen Synchronisationscontroller umgewandelt zu werden.

#### **MESS- & ALARMANZEIGEN**

- · Generatorspannung (L-L, L-N)
- · Generatorfrequenz
- · Unterdrehzahl, Überdrehzahl
- · Generatorstrom
- · Motoröl Druck
- · Motorkühlmitteltemperatur
- · Kraftstoffstand (Warnung oder Abschaltung)
- · Betriebsstundenzähler
- · Batteriespannung
- · Fehler beim Start/Stop
- · Not-Aus
- Fehler beim Erreichen der Ladespannung/Frequenz
- · Ladeausfall
- · Verlust des Magnetsignals

#### KOMMUNIKATION

- · Modbus RS-485, Modbus TCP/IP (optional)
- · Ethernet , GSM-GPRS (optional)
- · Integriertes GPRS-Modem (optional)
- · Eingebauter Webserver (optional)
- · Webüberwachung, Webprogrammierung (optional)
- · GSM-SMS (optional)
- · E-Mail (optional)

- · SNMP (optional)
- · USB-Host (optional)
- · USB-Gerät
- · RS-485 (optional)
- · RS-232 (optional)
- · Micro-SD-Kartensteckplatz (optional)
- · J1939-CANBUS

## **STEUERGERÄTEFUNKTION**

- · AMF-Funktion
- · Schütz-/Leistungsschalter-Steuerungsausgänge für ATS-Lastumschaltung
- · Fernstart
- · Manueller Start
- · Motorsteuerung

- · Fernanzeige & Steuergerät (optional)
- · Wellenformanzeige von V & I
- · Harmonische Analyse von V & I
- · Stromwandler auf Generator- oder Lastseite

KJ Power verwendet modernste Generator-Steuereinheiten wie Datakom, Deepsea, Comap und Deif, die Multifunktionalität und breite Kommunikationsmöglichkeiten mit einem zuverlässigen Design kombinieren. Diese Einheiten entsprechen und übertreffen meist die weltweit strengsten Sicherheits-, EMC-, Vibrations- und Umweltstandards für die Industrie. Die Softwarefunktionen sind vollständig und das Firmware-Upgrade erfolgt einfach über den USB-Anschluss. Die Windows-basierte PC-Software ermöglicht Überwachung und Programmierung über USB, RS-485, Ethernet und GPRS. Die PC-basierte Scada-Software ermöglicht die Überwachung und Steuerung einer unbegrenzten Anzahl von Generatoren von einem zentralen Standort aus.







# **STANDARDMERKMALE**

☐ In die Basis integrierter Kraftstofftank

0	Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50 °C	0	Industrieller Schalldämpfer
0	Flexible Kraftstoffschläuche und Ölablassventil	0	Elektronisches Batterieladegerät
0	Motor-Jackenwasserheizung	0	Elektronischer Schaltplan
0	4-poliger Synchron-Typ, einlageriger, bürstenloser Generator	0	Betriebs- und Wartungshandbuch
0	Batterie und Kabel	0	Manuelles Startschutzsystem
0	Aus geschweißtem Stahlblech gefertigte, elektrostatisch	0	Öl und Frostschutzmittel
pul	lverbeschichtete Basis		
0	In die Basis integrierter Kraftstofftank		
0F	PTIONALEMERKMALE		
OF	PTIONALEMERKMALE		
OF	PTIONALEMERKMALE  Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50°C	0	Industrieller Schalldämpfer
		0	Industrieller Schalldämpfer Elektronisches Batterieladegerät
0	Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50°C		
0	Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50°C Flexible Kraftstoffschläuche und Ölablassventil	0	Elektronisches Batterieladegerät
0	Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50°C Flexible Kraftstoffschläuche und Ölablassventil Motor-Jackenwasserheizung	0	Elektronisches Batterieladegerät Elektronischer Schaltplan
	Kühler mit einer Kapazität zur Kühlung bis 50°C Flexible Kraftstoffschläuche und Ölablassventil Motor-Jackenwasserheizung 4-poliger Synchron-Typ, einlageriger, bürstenloser Generator	0	Elektronisches Batterieladegerät Elektronischer Schaltplan Betriebs- und Wartungshandbuch



# **MOTOR SPEZIFIKATIONEN**

Modell			4012-46TAG3A
Drehzahl		(rpm)	1500
Dauerleistung, netto		(kWm)	1440
Notstromleistung, netto		(kWm)	1583
Zyklus Abgasnorm			Diesel, 4 Takte
			Emissionsfrei / Kraftstoffoptimiert
Einspritzsystem			Direkt
Regler			Elektronisch
Luftansaugung & Konf	Luftansaugung & Konfiguration		Turbolader
Anzahl der Zylinder			12 - V-Typ
Bohrung x Hub		(mm)	160 x 190
Hubraum		(1)	45,840
Kraftstofftyp			Diesel/ <sup>1</sup> HVO
Kraftstoffverbrauch	@ 100% Last	(I/h)	374,0
	@ 75% Last	(l/h)	272,0
	@ 50% Last	(l/h)	183,0
Startsystem		(VDC)	24
Kühlsystem			Wassergekühlt
Kühlmittelkapazität		(1)	233,0
Schmierölkapazität		(1)	157,5

# STEUERGERAT DES GENERATORS

Steuergerät	Datakom
Modell	D-500 MK3

# **ALTERNATOR SPEZIFIKATIONEN**

Dauerleistung	(kVA)	1727
Notstromleistung	(kVA)	1900
Polzahl		4
Phasenzahl		3
Lageranzahl		Einzeln
Isolationsklasse		Н
Leiteranzahl		12/6
Wicklungssteilheit		2/3
Schutzklasse		IP23
Kühlung		Selbstgekühlt
Spannungsregler		Elektronischer AVR
Stabile Spannungsregelung	(%)	±1
THD (Leerlauf)	(%)	< 2
THD (Linearlast)	(%)	< 5
Erregung		PMG/AREP











# ABMESSUNGEN DES GEHAUSES

Gewicht	(kg)	TBC
---------	------	-----

(\*) Die Einheit der Abmessungen ist "mm".

# ABMESSUNGEN DES OFFENEN TYPS

Gewicht (kg) 12299

